

Sequence Listing

<110> Zhongyi Li  
Matthew Kennedy Morell  
Sadequr Rahman

<120> RICE AND PRODUCTS THEREOF HAVING STARCH WITH AN INCREASED PROPORTION OF AMYLOSE

<130> 71342-PCT-US/JPW/JW

<150> PCT/AU2004/001517

<151> 2004-10-27

<150> US 60/515,102

<151> 2003-10-27

<160> 3

<210> 1

<211> 2739

<212> DNA

<213> Oryza sativa

<223> sbeI cDNA

<400> 1

gccaccgaca	tccgccgcaa	tgctgtgtct	cacctcctct	tcctcctccg	cgcccgtccc	60
gctccttccc	tctctcgctg	atcgaccgag	cccgggaatc	gcgggcgggg	gtggcaatgt	120
tcgcctgagc	gtggtttctt	cgccgcgcgc	gtcgtggcct	ggaaagggtc	agaccaatgt	180
ctcagttcct	gcgactgcgc	gaaaaaacia	aaccatgggt	actgtttgtg	aggaggtcga	240
ccaccttctt	atatatgatc	tggaccctaa	gttggaggaa	ttcaaggatc	acttcaacta	300
taggataaaa	agatacctcg	accagaaatg	cctgattgaa	aaacatgagg	ggggccttga	360
agaattttct	aaaggctatt	tgaagtttgg	gattaataca	gttgatgggt	ccacaatata	420
tcgtgaatgg	gcgcctgctg	cacaagaagc	acagctcatt	ggtgagttca	ataactggaa	480
tgggtgcaaaa	cacaagatgg	agaaggataa	atgttgcatc	tgggtcaatc	agatttcaca	540
tgtcaatggg	aagcctgcca	tccctcacaa	ttccaagggt	aaatttcgct	ttaggcattg	600
gggtggagca	tgggttgatc	gtattcccgc	atggattcgt	tatgcaactt	ttgatgcctc	660
taaatttgga	gctccatatt	atggtgtaca	ctgggaccc	ccagcctgtg	aaagggtacg	720
gtttaagcat	cctcgacctc	caaaacctga	tgctccacgc	atctatgagg	ctcatgtggg	780
gatgagtggg	gaagagccag	aagtaagcac	atacagagaa	tttgagaca	atgtgttacc	840
acgcatacgg	gcaataaact	acaacacagt	tcagttaatg	gcaatcatgg	aacattccta	900
ctatgcttct	tttgggtatc	acgtgacaaa	ttttttcgca	gtcagcagca	gatcagggaac	960
accagaggat	ctgaaatatc	ttgttgacaa	ggcacatagt	ttaggattac	gagttctgat	1020
ggatgttgct	catagccatg	cgagtaataa	tgtgaccgat	ggtctaaatg	gctatgacgt	1080
tggacaaaac	actcatgagt	cttattttca	tacaggagat	aggggctacc	ataaactctg	1140
ggatagtcgt	ctgttcaact	atgccaattg	ggagggtcta	agatttcttc	tttctaattt	1200
gagatattgg	atggacgaat	tcatgtttga	tggcttccga	tttgatgggg	ttacatcaat	1260
gctataccat	caccatggta	tcaataaggg	atttactgga	aactacaagg	agtatttcag	1320
tttgataacc	gatgtggatg	caattgttta	catgatgctc	gcaaaccatt	taatgcataa	1380
actcttgccg	gaagcaacta	ttgttgctga	agatgtttcg	ggcatgccag	tgctttgtcg	1440
gccagttgat	gaaggtggag	tagggtttga	cttccgcctg	gcaatggcca	ttcctgatag	1500
atggattgac	tacctgaaga	acaaagagga	ccgcaaattg	tcaatgagtg	aaatagtgca	1560
aactttgact	aacaggagat	atacagaaaa	atgcattgcc	tatgccgaga	gccatgatca	1620
gtccattggt	ggtgacaaga	ctatagcatt	tctcttgatg	gacaaggaaa	tgtacactgg	1680
catgtcagac	ttgcagcctg	cttcacctac	catcaaccgt	ggcattgcac	tccaaaagat	1740
gattcacttc	attacgatgg	cccttgaggg	tgatggctac	ttaaatttta	tgggcaatga	1800
gtttggccat	ccagaatgga	ttgacttttc	aagagaaggc	aacaactgga	gctatgataa	1860
atgcagacgt	cagtggagcc	ttgtcgacac	tgatcacctt	cgatacaagt	atatgaatgc	1920
atttgatcaa	gcaatgaatg	cactcgagga	ggaattttcc	ttcctgtcat	catcaaagca	1980
gattgttagc	gacatgaacg	agaaagataa	ggttattgtc	tttgaacgtg	gagatttggt	2040
ttttgttttc	aattttcatc	ccaacaaaac	ttacaagggt	tacaaagtcg	gatgtgactt	2100
gcccgggaag	tacagagtag	ctctggactc	tgatgctttg	gtccttggtg	gccatggaag	2160
agttggccat	gatgtggatc	acttcacgtc	tcccagaggga	atgccaggag	taccagaaac	2220

aaatttcaac	aaccgcctta	actcattcaa	agtcctttcc	ccgccccgta	cctgtgtggc	2280
ttactatcgc	gttgatgaag	atcgtgaaga	gctcaggagg	ggtggagcag	ttgcttctgg	2340
aaagattggt	acagagtata	tcgatgttga	agcaacaagt	ggggagacta	tctctgggtg	2400
ctggaagggc	tccgagaagg	acgattgttg	caagaaaagg	atgaagtttg	tgtttcggtc	2460
ttctgacgaa	gactgcaaat	gaagcatcag	atttcttgat	caggagcaac	tggtgggtgcc	2520
cttgtaatct	ggagatcctg	gcttgccctg	gacttggttg	tggttcttta	gcagttgcta	2580
tgtacctatc	tatgatatga	actttatgta	tagttcgcct	taaagaaaga	ataagcagtg	2640
atgatgtggc	cttaaacctg	agctgcacaa	gcctaattga	aaaataaagt	ttcaggcctt	2700
catccagaat	aaaacagctg	ttcattttacc	atctcaaaaa			2739

<210> 2  
 <211> 3015  
 <212> DNA  
 <213> Oryza sativa  
 <223> sbeIIa cDNA

<400> 2

cttgactccc	cccactcctc	cctcgtgctg	ctcctcctcg	tcgctcggct	cgaggcgcg	60
catttgcggc	gggagggatc	tgcgcgcgag	tgcgtgcggg	caggcggcgg	gggagcacgc	120
accgggggat	ggcgtcgttc	gcggtgtccg	gcgcgaggct	cggggtcgtg	cgggcggggg	180
gcggcgggcg	cggcgggggt	ggcccggcgg	cgcgatccgg	cggggtggac	ttgccgtcgg	240
tgctcttcag	gaggaaggac	tccttctcac	gtggcggtgt	gagctgcgcg	ggtgctcctg	300
ggaagggtgc	ggtgcctggc	ggtgggagcg	acgacttgct	gtcctctgcg	gaaccagacg	360
tggaactca	agagcaacct	gaagaatctc	agatacctga	tgataataaa	gtaaaacctt	420
ttgaggagga	ggaagagatt	ccagcagtg	cagaagcaag	cataaagggt	gtggctgaag	480
acaaacttga	atcttcagaa	gtgattcaag	acattgagga	aaatgtgact	gaggggtgtga	540
tcaaagatgc	tgatgaacca	actgtggagg	ataaaccacg	agttatccca	ccaccaggag	600
atgggcagaa	gatataccaa	attgacccaa	tgctggaagg	atttcggaac	catcttgact	660
accgatacag	tgaataaca	agaatgcgtg	cagctattga	ccaacatgaa	ggtggcttgg	720
atgcattttc	tcgtggttac	gaaaagcttg	gattcacccg	cagcgtgtaa	ggcattacct	780
accgagaatg	ggcacctgga	gcacagctcg	cagcattagt	aggtgacttc	aacaattgga	840
accgaaatgc	agataactatg	accagaaaatg	agtatgggtg	ttgggagatt	tcctgccta	900
acaatgctga	tggtatccct	gctattcctc	atggctcacg	tgtaaagatt	cggatggata	960
caccatctgg	cgtaaaggat	tcaattcctg	cctggattaa	gtttgctgtg	caggctccag	1020
gtgaaatacc	gtacaacgg	atatattatg	atccacctga	agaagaaaaa	tatgtattcc	1080
aacatcttca	accataaccga	ccaaattcgc	tcggtatata	tgaatcacat	attggaatga	1140
gtagcccga	accgaagata	aacacatatg	ctaattttag	ggatgagggtg	ctaccaagaa	1200
ttaaaaagct	tgggtacaat	gctgtacaga	taatggcaat	ccaggagcac	tcttattacg	1260
caagcttttg	gtatcatggt	actaacttct	ttgcgccaa	tagccgtttc	ggaaccccag	1320
aagacttgaa	atctctgatt	gataaagctc	acgagcttgg	tttgcttgta	cttatggata	1380
ttgtttcacg	tcatgcatca	aacaataacc	ttgatgggtt	gaatgggttt	gatggtagctg	1440
atacacatta	cttccatggt	ggaccacggg	gtcatcactg	gatgtgggat	tctcgcctgt	1500
tcaactatgg	gagttgggaa	gttttaagat	atttactgtc	gaatgcaagg	tggtggcttg	1560
agaatacaaa	gtttgatggg	tttcgatttg	atggggtgac	ctccatgatg	tatactcatc	1620
atgggtttac	ggtggcattt	actggcaact	atggcgaaata	ttttggattt	gctactgatg	1680
ttgatgcagt	agtttacttg	atgctgggtga	acgatctaata	tcatgggctt	tatcctgagg	1740
ctgtagccat	tggtgaagat	gtcagcgga	tgcccacatt	ttgtattcct	gttcaagatg	1800
gtggtgttgg	ttttgactat	cgtttgcata	tggtgttacc	ggacaaatgg	atcgaaactcc	1860
tcaagcaaag	tgacgaatat	tggaaaaatgg	gtgatatcgt	gcacacccta	acgaatagaa	1920
ggtgggtcaga	gaagtgtggt	acttatgcag	aaagtcatga	ccaagcacta	gttgggtgaca	1980
agactattgc	attctgggtg	atggataaagg	atatgtatga	ttttatggct	ctagacagac	2040
cttcaacacc	tcgcattgat	cgtgggatag	cattacataaa	aatgattagg	cttggtcacca	2100
tgggcttagg	aggcgaaggc	tatcttaatt	tcattgggaaa	tgagtttggg	catcctgaat	2160
ggatagattt	cccaagaggc	ccgcaaagtc	ttccaaatgg	ctcggtcctc	ccaggaaaca	2220
actacagttt	tgataaatgc	cgctcgtatg	ttgaccttgg	agatgcagat	tatcttagat	2280
atcatgggtat	gcaagagttt	gatcaggcca	tgacagcatc	tgaggaaaaa	tatggattca	2340
tgacatctga	gcaccagtat	atatcgcgca	aacacgagga	ggataagggtg	atcatcttcg	2400
agagaggaga	tttggatttc	gtgttcaact	tccactggag	taatagctat	tttgactatc	2460
gcgtcggttg	tttaaagcct	ggaaagtaca	agattgtgtt	ggactcagac	gatggcctct	2520
ttggtggatt	cagtcggctt	gatcatgatg	ctgagtactt	cactgctgac	tgcccgcatg	2580
acaacagacc	atgttcattc	tcggtgtaca	ccccaaagcag	aaccgcccgtc	gtgtatgcac	2640
ttacagagga	ctaattgatca	gctctgatca	ttgggggaac	aactcaaggg	agttgggtgg	2700
aatgacgccg	gaatacaact	caagtgaagg	gtgaaaagaa	aggctgcct	gacgatgtga	2760

tttgagggggc	tttgtgtttca	tcgccaatgc	caggaagatg	aggtagaaaa	gcctactgat	2820
gagctcctgt	tttcgagtga	ctcgtgaagg	aaatagacca	gggtgaacgg	cttttttcag	2880
agctatacca	aacccatcct	atgttgcgca	ttcgtgttag	ttttgtacat	aacgatatcg	2940
gttggcattt	gtatgtttat	gaataatctg	ttcgacagaa	atgtttttct	ccttgtattt	3000
agtgtctaaa	aaaaa					3015

<210> 3  
 <211> 2918  
 <212> DNA  
 <213> Oryza sativa  
 <223> sbeIIb cDNA

<400> 3

cggcgcacac	ccacacaccg	accaccaggc	agcgcctcct	cgctttggct	ctcgcgtgag	60
gagggtttag	gtggaagcag	agcgcggggg	ttgccggggg	atccgatccg	gctgcggtgc	120
gggcgagatg	gcggcgccgg	cgtctgcggt	tcccgggagc	gcggcggggc	tacgggcggg	180
ggccgtgcgg	ttccccgtgc	cagccggggc	ccggagctgg	cgtgcggcgg	cggagctccc	240
caggtcgcgg	tcgtgtctct	ccggccggag	attccccggt	gccgttcgcg	tgggggggtt	300
ggggggggcg	gtggccgtgc	gcgcggcggg	cgcgtcaggg	gaggtgatga	tccccgaggg	360
cgagagcgac	gggatgccgg	tttcagcagg	ttcagacgat	ctgcagtgtg	cagccttaga	420
tgatgaatta	agcacggagg	ttggagctga	agttgagatt	gagtcattct	gagcaagtga	480
cgttgaaggc	gtgaagagag	tggttgaaga	attagctgct	gagcagaaac	cacgagttgt	540
cccaccaaca	ggagatgggc	aaaaaatatt	ccagatggac	tctatgctta	atggctataa	600
gtaccatctt	gaatatcgat	atagcctata	taggagactg	cgttcagaca	ttgatcagta	660
tgaaggagga	ctggaaacat	tttctcgcgg	ttatgagaag	tttggattta	atcacagtgc	720
tgaagggtgt	acttatcgag	aatgggctcc	cggggcacat	tctgcagcat	tagtaggtga	780
cttcaacaat	tggaatccaa	atgcagaccg	catgagcaaa	aatgagtttg	gtgtttggga	840
gattttttctg	cctaacaatg	ctgatggctg	atctcctatt	ccacatggct	cacgtgtaaa	900
ggtgcgaatg	gaaactccat	ctggtataaa	ggattctatt	cctgcctgga	tcaagtactc	960
tgtgcaggcc	gcaggagaaa	tcccatacaa	tgggaatatat	tatgatcctc	ctgaagagga	1020
gaagtacata	ttcaagcatc	ctcaacctaa	aagaccaaag	tcattgcgga	tatacgaaac	1080
tcattgttga	atgagtagca	cggagccaaa	gatcaaacag	tatgcaaact	ttagggatga	1140
ggtgctttcca	agaatcaaaa	agcttggata	caatgcagtg	caaataatgg	caattcaaga	1200
gcatgcatat	tatggaagct	ttgggtacca	tgtcaccaat	ttctttgcac	caagtagtcg	1260
tttcgggacc	ccagaagatt	ttaaagtcatt	gattgataaa	gctcatgagc	ttggtttagt	1320
tgtgtctatg	gatgtgtttc	acagccatgc	gtcaaataat	accctagatg	ggttgaacgg	1380
ttttgtatggt	acagatacgc	attactttca	tagtggttca	cgcgcccatc	attggatgtg	1440
ggattctctgc	cttttcaact	atgggaattg	ggaagttcta	agatttctac	tatccaatgc	1500
aagatggtgg	ctcgaggagt	ataagtttga	tgggtttcaga	tttgacgggtg	taacctcaat	1560
gatgtacact	catcatggat	tacaagtagc	atttacgggg	aactacagtg	aatacttttg	1620
atttggccact	gatgctgatg	cagtagttta	cttgatgctg	gtaaatgatt	taattcatgg	1680
actttatcct	gaggccataa	ccatcgggtga	agatgtcagt	ggaatgccta	catttgccct	1740
tcctgttcaa	gatggtgggg	ttggttttga	ttatcgcctt	catatggctg	ttcctgacaa	1800
atggattgaa	ctcctcaagc	aaagtgatga	atcttggaag	atgggtgata	ttgtgcacac	1860
actgactaac	agaagggtgg	cagagaagtg	tgttacttat	gctgaaagtc	atgatcaagc	1920
actagttggt	gacaaaacta	ttgcattctg	gttgatggac	aaggatatgt	atgattttat	1980
ggctctggac	agaccggcaa	cacctagcat	tgatcgtgga	atagcattgc	ataaaatgat	2040
tagacttatc	acaatggggg	taggaggaga	aggctattct	aactttatgg	gaaatgagtt	2100
cggacatcct	gaatggattg	attttccaag	agctccacaa	gtacttccaa	atggtaaat	2160
catcccaggg	aataacaaca	gttatgataa	atgccgtcga	agatttgacc	tgggtgatgc	2220
ggactatctt	aggtatcgtg	gcatgctaga	gtttgaccgc	gcgatgcagt	ctctcgagga	2280
aaaatatggg	ttcatgacat	cagaccacca	gtacatatct	cgaaagcatg	aagaggataa	2340
gatgattata	tttgagaagg	gagatctggt	atttgtgttc	aacttccatt	ggagtaacag	2400
ctattttgac	taccgtgttg	gttgttttaa	gccagggaaa	tataagggtg	tcttggaact	2460
agatgctgga	ctctttgggtg	gatttggcag	gatccatcac	actgcagagc	acttcaactgc	2520
cgattgttca	catgacaaca	ggccctactc	gttctcagtt	tattctccta	gcagaacctg	2580
cgttgtctat	gctccagcgg	aatgagaaca	ccaagaggca	gcatgcaagt	gtgtgcggct	2640
gctagtgcga	aggagcaaga	aaaactagtt	gccagcaatc	tgtgaacggc	tttccatggt	2700
tctgtctcga	tgaatgccgg	atagactaga	cagcttgctt	ttgtgctttg	cgctcccaat	2760
ttgtagtttt	agtttgtgag	ggaaagaaac	gtttatttgt	aattatctat	ggctgtcgaa	2820
cggcgacgaa	accatgaacc	ccgtatat	gttgggtaccg	ttcgaactgc	cagttataca	2880
tagttctgca	cttctgtaca	tcttgtgatg	cttgaatc			2918